MANUEL D'UTILISATION

ATEQ CDF60

Version 1.0

www.ateq.com

Référence : UM-23900B-F

REVISIONS DU MANUEL ATEQ CDF60

Edition/Révision	**Référence**	**Date** sem/an	**Chapitres remis à jour**
Première édition	UM-23900A-F	34/07	-
Deuxième édition	UM-23900B-F	29/08	Mise à jour des caractéristiques de mesures dans le préambule.

Recommandations pour appareils de tests d'étanchéité

Considérations sur l'environnement de test

- Laisser l'aire de test la plus propre possible.

Considérations sur les opérateurs

- **ATEQ** recommande que les opérateurs amenés à utiliser les appareils aient une formation et un niveau de qualification en adéquation avec le poste de travail.

Considérations générales

- Lire le manuel d'utilisation avant toute utilisation de l'appareil,
- toutes les connexions électriques arrivant sur l'appareil doivent être équipées de systèmes de sécurité (fusibles, disjoncteurs …) adaptés aux besoins et conformes aux normes en vigueur,
- pour éviter des perturbations électromagnétiques, les connexions électriques effectuées sur l'appareil doivent être inférieures à 2 mètres,
- la prise électrique d'alimentation doit obligatoirement comporter une connexion à la terre,
- débrancher électriquement l'appareil pour toute intervention de maintenance,
- couper l'alimentation en air comprimé lors de toute intervention sur le montage pneumatique,
- ne pas ouvrir l'appareil sous tension,
- éviter les projections d'eau en direction de l'appareil,
- **ATEQ** se tient à votre disposition pour tout renseignement concernant l'utilisation de l'appareil dans les conditions maximales de sécurité.

Nous attirons votre attention sur le fait que la société ATEQ ne saurait être tenue pour responsable de tout accident lié à la mauvaise utilisation de l'instrument de mesure, du poste de contrôle ou à la non-conformité de l'installation aux règles de sécurité.

De plus, la Société ATEQ se dégage de toute responsabilité sur l'étalonnage ou l'ajustage de ses instruments qui ne serait pas effectué par ses soins.

La Société ATEQ se dégage aussi de toute responsabilité en cas de modification (programme, mécanique ou électrique) de l'appareil sans son accord écrit.

ATEQ, L'ASSURANCE D'UN SERVICE APRES VENTE COMPETENT

- **LE S.A.V. D'ATEQ C'EST :**
  - une équipe de techniciens qualifiés,
  - une assistance téléphonique permanente,
  - des agences proches de chez vous pour une meilleure réactivité,
  - un stock de pièces détachées disponibles immédiatement,
  - un parc automobile pour intervenir rapidement,
  - un engagement qualité ...

- **LES REVISIONS**

  ATEQ effectue la révision de vos appareils à un prix intéressant.
  Cette révision correspond à l'entretien des instruments (vérification, nettoyage, changement des pièces d'usure) dans le cadre d'une maintenance préventive.
  L'entretien préventif est le meilleur remède pour garantir un matériel efficace. Il permet de maintenir un parc d'appareils en état de fonctionnement en prévenant les pannes éventuelles.

- **LES KITS D'ENTRETIEN**

  Le S.A.V. d'**ATEQ** propose, pour une meilleure prévention, deux kits d'entretien pour la pneumatique de ces appareils.

- **L'ETALONNAGE**

  Celui-ci peut être réalisé en nos locaux ou sur site.
  ATEQ est raccordé au COFRAC et délivre un certificat après étalonnage.

- **LES FORMATIONS**

  Dans le cadre du partenariat avec nos clients, **ATEQ** propose deux types de formations afin d'optimiser l'utilisation et la connaissance de nos appareils. Elles s'adressent à différents degrés de techniciens :
  - Formation méthode / contrôle,
  - Formation maintenance / entretien.

- **UNE GARANTIE DE LA QUALITE**

  Les appareils sont garantis pièces et main d'œuvre en nos locaux :
  - 2 ans pour les appareils de contrôle d'étanchéité,
  - 1 an pour les appareils de contrôle de conformité aux normes électriques,
  - 1 an pour les accessoires.

  Notre Service après vente est capable de répondre rapidement à tous les besoins que vous pouvez rencontrer.

ATEQ préconise
de faire réaliser par ses services
une révision et un étalonnage annuel des appareils

PREFACE

Cher client,

Vous venez d'acquérir un appareil **ATEQ** et nous vous remercions de la confiance que vous témoignez à notre marque. Cet instrument a été conçu pour vous assurer une longévité hors pair et nous sommes convaincus qu'il vous donnera une entière satisfaction pendant de longues années de fonctionnement.

Afin d'obtenir la meilleure durée de vie possible et une fiabilité maximale de votre **ATEQ**, nous vous recommandons vivement de mettre cet appareil sur un plan de travail sécurisé.

Notre centre SAV **ATEQ** peut vous donner des conseils adaptés à vos conditions d'utilisation spécifiques.

ATEQ

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE 3

1. DEFINITION DE L'ATEQ CDF60 3
2. CARACTERISTIQUES DE LA MESURE 4
2.1. Gamme de mesures de débit 4
2.2. Indicateurs de pression atmosphérique et température 4

Chapitre 1 INSTALLATION DE L'APPAREIL

1. PRESENTATION DE L'ATEQ CDF60 5
2. INSTALLATION DE L'ATEQ CDF60 6
2.1. Connecteur alimentation 24 V DC 6
2.2. Connecteur USB 6
2.3. Connecteur RS232 6
2.4. Connecteur pneumatique (entrée principale) 6

Chapitre 2 INTERFACES UTILISATEUR

1. TOUCHES 7
1.1. Touche "Mise en route / Information" 7
1.2. Touche "Cancel" 7
1.3. Touche "HOLD" 7
1.4. Touche "Enter" 8
1.5. Touches de navigation 8
2. AUTRES ELEMENTS 9
2.1. Afficheur LCD 9
2.2. Voyants 9

Chapitre 3 MISE EN ROUTE REGLAGES ET MESURES

1. MISE SOUS TENSION DE L'ATEQ CDF60 11
2. AFFICHAGE DES MESURES 12
3. REGLAGES DES PARAMETRES 13
3.1. La constante de temps (filter) 13
3.2. L'unité de débit (Flow unit) 14
3.3. Conditions standard (Std cond) 15
3.4. Gaz 16
3.5. L'unité de température (Temp unit) 17
3.6. Eclairage de l'écran (back light) 18
3.7. Extinction automatique (auto off) 19
3.8. RS232 20

Chapitre 4 FONCTIONNALITES DU CDF60

1. ARBORESCENCE DES MENUS 21
2. CYCLES SPECIAUX 22
2.1. Auto-zéro 22
2.2. Impression des mesures (Print) 23
2.3. Affichage des capteurs (sensor display) 24

Chapitre 5 ACCESSOIRES, SECURITE ET RECYCLAGE

1. ACCESSOIRES 25
1.1. Alimentation 25
1.2. Housse de protection 25
1.3. Câble USB 25
1.4. Tube de test 26
1.5. Coque de protection (option) 26
1.6. Mallette de transport (option) 26
1.7. Robinets micrométriques (option) 26
2. PRECAUTIONS DE SECURITE 27
3. RECYCLAGE 28

Chapitre 6 MESSAGES AFFICHEURS

1. MESSAGES D'ERREUR 29

Chapitre 7 INSTALLATION SUR PC

1. INSTALLATION PROGRAMME ET PILOTES 31
1.1. Connexion USB 31
1.2. Connexion RS232 35
1.3. Schéma de câblage RS232 35

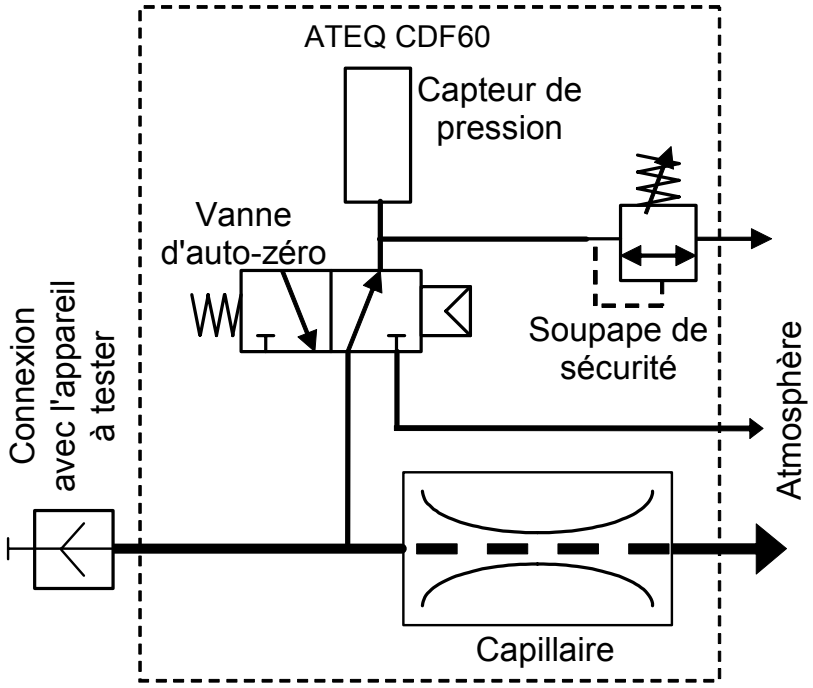
Annexes ATEQ CDF60

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 37
2. NOTES PERSONNELLES 38

Index 39

PREAMBULE

1. DEFINITION DE L'ATEQ CDF60



Le **Calibrateur De Fuite** est un débitmètre destiné au contrôle des appareils de fuite et ceux d'**ATEQ** en particulier. Il mesure une perte de charge grâce à un capteur, connecté sur le capillaire calibré. Il peut également être utilisé pour la vérification d'une fuite calibrée.

2. CARACTERISTIQUES DE LA MESURE

2.1. GAMME DE MESURES DE DEBIT

	Gamme de débit	Standard	Option (*)	Résolution maximum
Exactitude en conditions définies comme ambiantes Non linéarité + Hystérésis + Répétabilité + dérive en T° + dérive à long terme (90 jours)	4 ml/min	2% VM + 0,01 ml/min	1% VM + 0,01 ml/min	0,001 ml/min
	40 ml/min	2% VM + 0,1 ml/min	1% VM + 0,1 ml/min	0,01 ml/min
Exactitude en conditions définies comme standard (1013 hPa - 20°C) Non linéarité + Hystérésis + Répétabilité + dérive en T° + dérive à long terme (90 jours)	4 ml/min	2,5% VM + 0,01 ml/min	2% VM + 0,01 ml/min	0,001 ml/min
	40 ml/min	2,5% VM + 0,1 ml/min	2% VM + 0,1 ml/min	0,01 ml/min

VM = Valeur mesurée.

(*) Instrument ajusté par notre laboratoire de métrologie accrédité COFRAC.

2.2. INDICATEURS DE PRESSION ATMOSPHERIQUE ET TEMPERATURE

	Minimum	Maximum	Exactitude (20°C)
Pression atmosphérique	850 hPa	1050 hPa	+/- 2 hPa
Température (interne)	0° C	50° C	+/- 1,5%

***Note** : l'offset du zéro lié à la température ou la position peut-être absorbé par un auto-zéro. Il est cependant conseillé de réaliser un auto-zéro avant un relevé de mesure.*

Préconisation d'utilisation : selon les conditions d'utilisation, l'appareil peut mettre jusqu'à deux heures de temps de chauffe avant stabilisation complète.

Chapitre 1
INSTALLATION DE L'APPAREIL

Avant la première utilisation de votre appareil, faire une charge complète de la batterie, attendre que le voyant CHARGE soit éteint.

1. PRESENTATION DE L'ATEQ CDF60

L'**ATEQ CDF60** se présente sous la forme d'un boîtier portatif.

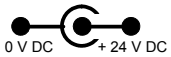
L'appareil possède un raccord pneumatique rapide (type Staublï) pour la connexion avec la fuite à mesurer.

L'appareil possède trois connecteurs électriques :

- 1 Connecteur pour la charge de la batterie, l'appareil fonctionne avec des accumulateurs au lithium ion sous une tension de 12 V DC et il est livré avec un transformateur d'alimentation spécifique pour charger les accumulateurs.
- 1 Connecteur USB.
- 1 Connecteur RS232.

2. INSTALLATION DE L'ATEQ CDF60

2.1. CONNECTEUR ALIMENTATION 24 V DC

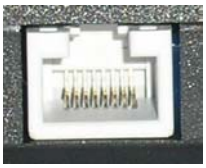


Connecteur pour l'alimentation 24 V DC. Pour la recharge de la batterie. (Connecteur type Jack concentrique).

2.2. CONNECTEUR USB

Permet le raccordement d'un PC. (Connecteur USB type B).

2.3. CONNECTEUR RS232



Permet le raccordement d'une imprimante à l'aide d'une connexion RS232. Connecteur type RJ45. Pour de plus amples renseignements, voir le chapitre 7, paragraphe 1.2 "Connexion RS232".

2.4. CONNECTEUR PNEUMATIQUE (ENTREE PRINCIPALE)

Permet le raccordement vers la fuite pour la mesurer. Raccord rapide type "Staublï" RBE03 femelle.

Chapitre 2
INTERFACES UTILISATEUR

1. TOUCHES

1.1. TOUCHE "MISE EN ROUTE / INFORMATION"

TOUCHE	FONCTION
	Appareil éteint : cette touche allume l'appareil. **Appareil allumé** : elle permet l'affichage de : ➢ la **version** de programme, la **gamme** de débit et le niveau de la **batterie**, appuyer et rester appuyé. ➢ **éteindre** l'appareil, l'appui prolongé sur cette touche éteint l'appareil (plus de 3 secondes).

1.2. TOUCHE "CANCEL"

TOUCHE	FONCTION
	Annule l'édition ou modification de paramètres. **Retour** vers le menu précédent.

1.3. TOUCHE "HOLD"

TOUCHE	FONCTION
	Fige ou **débloque** la mesure.

1.4. TOUCHE "ENTER"

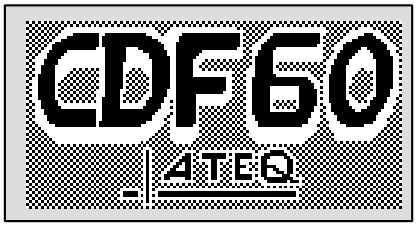
TOUCHE	FONCTION
	Touche **ENTREE :** accès aux menus, **édition** d'un paramètre, **validation** d'un paramètre. Accès aux menus : il existe deux modes : **1er mode, appui court** (< 1 seconde) : qui permet d'accéder au menu "**cycles spéciaux**", **2ème mode, appui long** (> 3 secondes) permet d'accéder au menu "**paramétrage**".

1.5. TOUCHES DE NAVIGATION

TOUCHE	FONCTION
	Déplacement vers le **haut** dans les menus ou **incrémentation** des valeurs numériques. Bascule de l'affichage **simple** "Débit" ou **étendu** "Débit /température / Pression atmosphérique".
	Déplacement vers le **bas** dans les menus ou **décrémentation** des valeurs numériques. Bascule de l'affichage **simple** "Débit" ou **étendu** "Débit /température / Pression atmosphérique".

2. AUTRES ELEMENTS

2.1. AFFICHEUR LCD



Permet l'**affichage** des mesures et des paramètres réglables.

2.2. VOYANTS

Trois LED indiquent l'état de l'appareil.

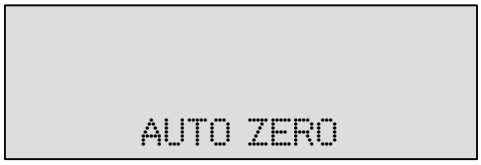
LOW BAT	**Niveau de batterie** : quand ce voyant s'allume, le niveau de la batterie est faible. Brancher l'alimentation fournie pour recharger la batterie.
CHARGE	**Voyant de charge** : quand l'alimentation fournie est connectée et la batterie en charge, le voyant s'allume. Lorsque la batterie est chargée, il s'éteint.
TX	Non utilisé.

Chapitre 3
MISE EN ROUTE REGLAGES ET MESURES

1. MISE SOUS TENSION DE L'ATEQ CDF60

Le **CDF60** peut fonctionner avec l'alimentation fournie ou à l'aide de sa batterie intégrée.

Vérifier les connexions pneumatiques et électriques avant la mise en route du **CDF60**.

allume l'appareil. Si la batterie est faible, le voyant "**LOW BAT**" s'allume.	
L'appareil fait un auto-zéro.	
A la fin de l'auto-zéro, l'appareil indique le débit mesuré et est prêt.	

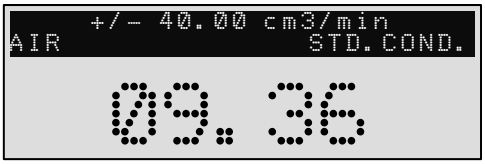
***Nota** : il est important d'effectuer régulièrement un auto-zéro.*

2. AFFICHAGE DES MESURES

L'appareil affiche en permanence le débit mesuré. Il n'y a pas de départ cycle de mesure.

Il y a deux types d'affichage :

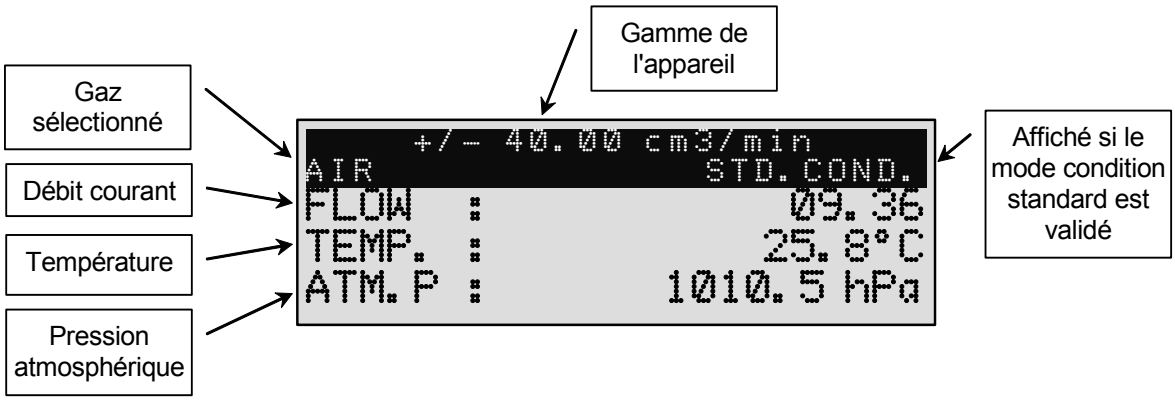
- Le mode **simple** où seul le débit mesuré est affiché.



- Le mode **étendu** où toutes les mesures sont affichées : le débit, la température interne de l'appareil et la pression atmosphérique.

Pour passer d'un affichage à l'autre, appuyer sur les touches **MONTEE** ou **DESCENTE** .

<u>Description de l'affichage (mode étendu) :</u>



***Nota** : l'envoi des données sur la trame USB ou RS232 est différent suivant le mode d'affichage choisi, en mode simple, seule la mesure de débit est envoyée, en mode étendu, les trois mesures sont envoyées.*

3. REGLAGES DES PARAMETRES

Il existe 3 types de paramètres réglables.

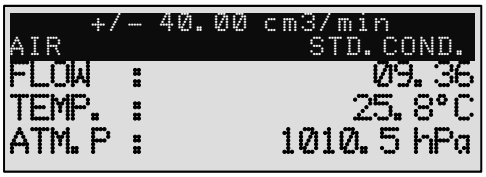
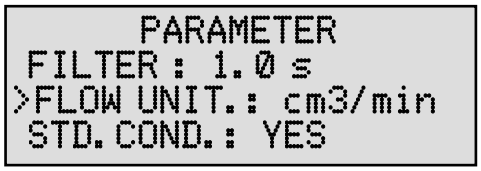
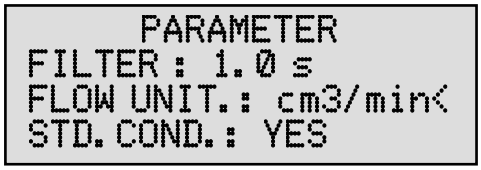
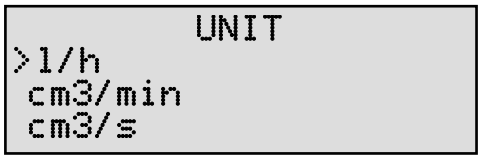
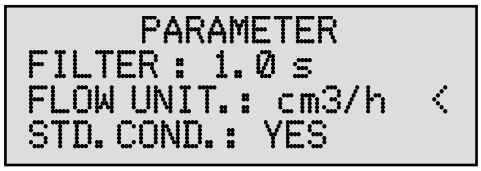
3.1. LA CONSTANTE DE TEMPS (FILTER)

Elle est réglable de 0,1 à 9,9 secondes par pas de 0,1s. Elle permet d'effectuer une moyenne sur ce temps de la mesure ce qui facilite la lecture.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	+/- 40.00 cm3/min AIR STD.COND. FLOW : 09.36 TEMP. : 25.8°C ATM.P : 1010.5 hPa
Le menu **PARAMETER** s'affiche. Sélectionner le paramètre **FILTER**.	PARAMETER >FILTER : 0.5 s FLOW UNIT.: cm3/min STD.COND.: YES
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	PARAMETER FILTER : 0.5 s < FLOW UNIT.: cm3/min STD.COND.: YES
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** modifier le paramètre à la valeur souhaitée.	PARAMETER FILTER : 1.0 s < FLOW UNIT.: cm3/min STD.COND.: YES
Valider avec la touche **ENTREE**.	PARAMETER >FILTER : 1.0 s FLOW UNIT.: cm3/min STD.COND.: YES
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL**.	+/- 40.00 cm3/min AIR STD.COND. FLOW : 09.36 TEMP. : 25.8°C ATM.P : 1010.5 hPa

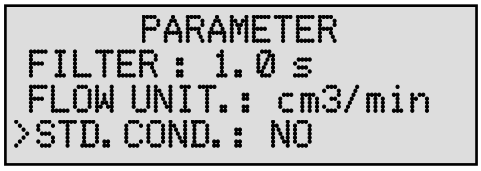
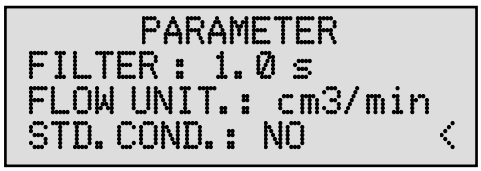
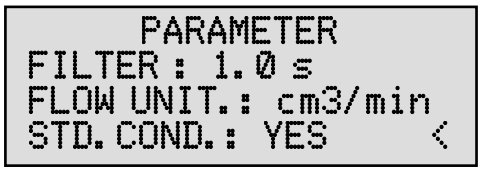
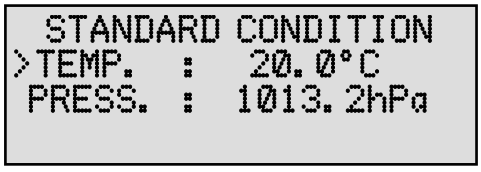
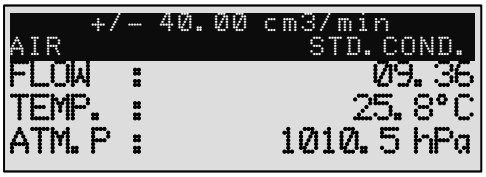
3.2. L'UNITE DE DEBIT (FLOW UNIT)

Ce paramètre permet de choisir l'unité de débit affichée lors des mesures.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **FLOW. UNIT**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** choisir l'unité de débit souhaité.	
Valider avec la touche **ENTREE**.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL**.	

3.3. CONDITIONS STANDARD (STD COND)

Ce paramètre permet de spécifier si les mesures affichées sont ramenées aux valeurs de conditions standard, pression atmosphérique et température, choisies par l'utilisateur.

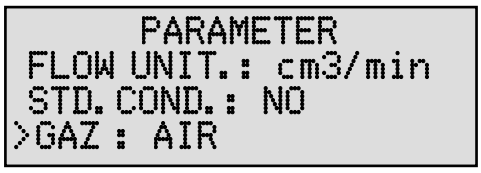
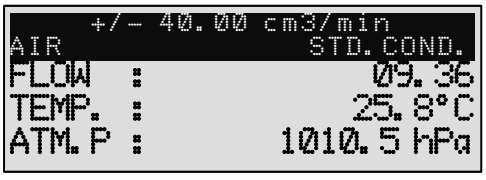
Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **STAND. COND**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** valider la fonction par **YES**. Valider avec la touche **ENTREE**.	
Les valeurs de température et pression atmosphérique standard sont affichées, il est possible de les modifier suivant les souhaits de l'utilisateur. Valeurs par défaut : 20° C et 1013,2 hPa.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur deux fois sur **CANCEL**. Les valeurs de mesures affichées seront corrigées suivant les conditions standard.	

3.4. GAZ

Ce paramètre permet de calculer la mesure de débit pour un gaz différent, gaz par défaut : air.

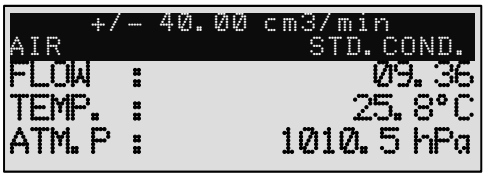
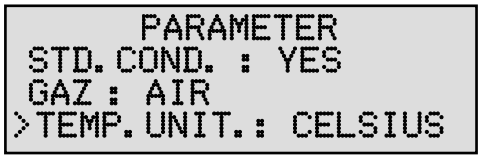
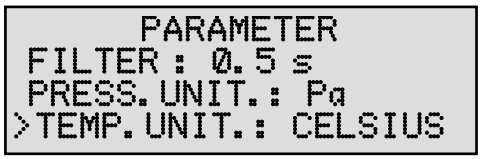
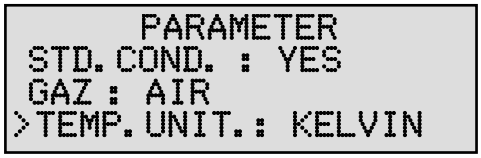
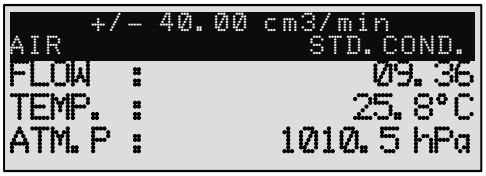
Les paramètres disponibles dans les appareils sont pour les gaz suivants :

- Hélium (He),
- Azote (N_2),
- Autres (le paramètre est à renseigner, nous consulter).

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **GAZ.**	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** la liste des gaz disponibles s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le gaz souhaité.	
Il est possible de paramétrer un gaz différent que ceux existant dans l'appareil, pour cela, il est nécessaire de choisir l'option **OTHER** puis de paramétrer le coefficient à appliquer. Pour plus de renseignements, contacter le Société ATEQ.	
Valider avec la touche **ENTREE** .	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL** .	

3.5. L'UNITE DE TEMPERATURE (TEMP UNIT)

Ce paramètre permet de choisir l'unité de température affichée lors des mesures.

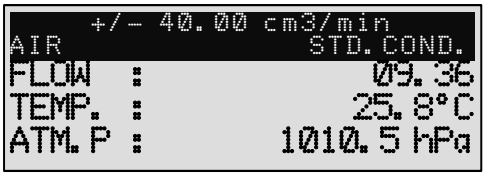
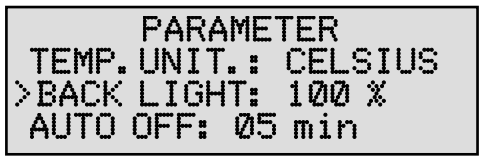
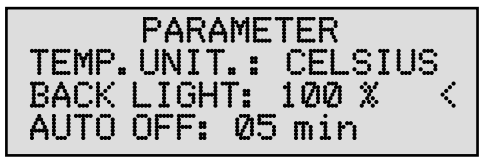
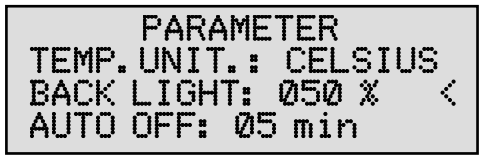
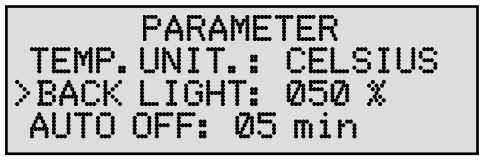
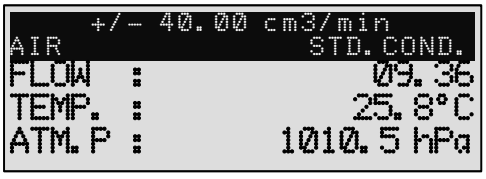
Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **TEMP. UNIT.**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** choisir l'unité de température souhaitée.	
Valider avec la touche **ENTREE**.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL**.	

3.6. ECLAIRAGE DE L'ECRAN (BACK LIGHT)

La puissance de l'éclairage peut être paramétrée afin d'accommoder au mieux l'affichage par rapport à l'éclairage ambiant ou au choix de l'utilisateur.

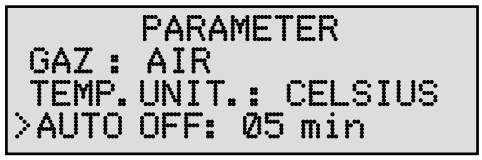
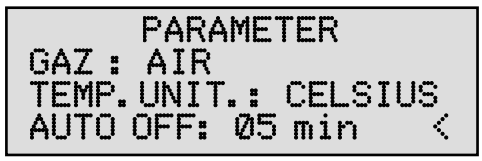
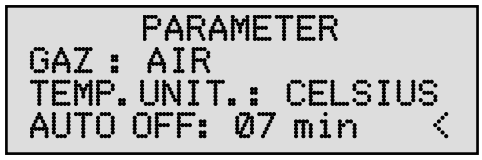
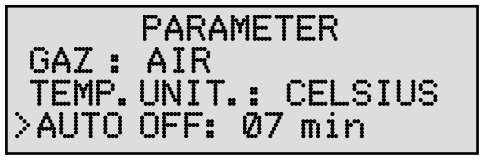
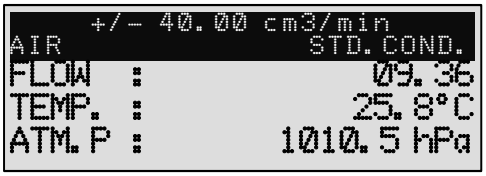
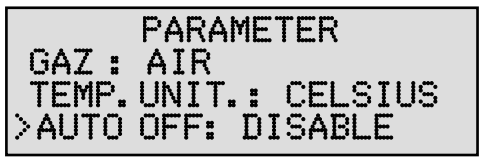
L'illumination de l'écran est programmable et peut être modifiée.

Un éclairage d'intensité faible permet d'économiser la consommation de la batterie il convient donc d'adapter ce paramètre à l'utilisation.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **BACK LIGHT**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** modifier la valeur de luminosité entre 0 % (éteint) et 100 % (maximum).	
Valider avec la touche **ENTREE**.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL**.	

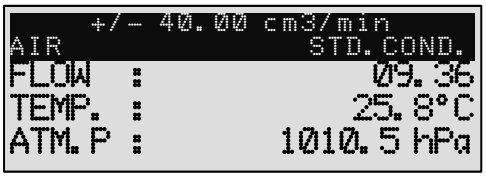
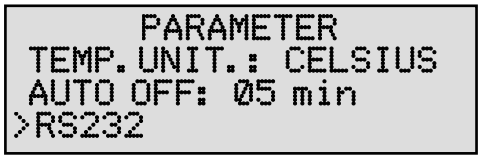
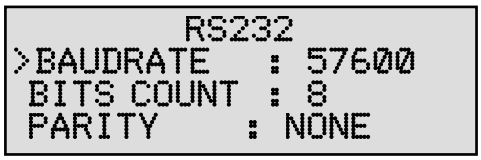
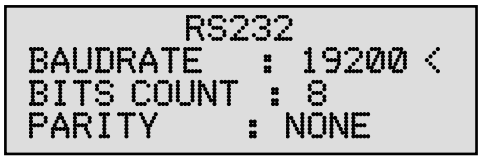
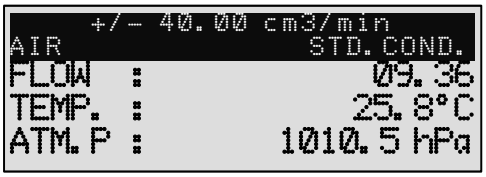
3.7. EXTINCTION AUTOMATIQUE (AUTO OFF)

Ce paramètre permet de choisir le délai d'extinction automatique de l'appareil en cas de non utilisation.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **AUTO OFF**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir modifier le paramètre (le curseur se déplace vers la droite).	
A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** modifier la valeur du délai.	
Valider avec la touche **ENTREE**.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL** C.	
Il est possible d'annuler la fonction **AUTO OFF** et ainsi laisser l'appareil en permanence allumé, pour cela, à l'aide de la flèche **DESCENTE**, aller au minimum (inférieur à 1 minute) apparaît alors "**DISABLE**" Valider avec la touche **ENTREE**. L'appareil restera constamment allumé.	

3.8. RS232

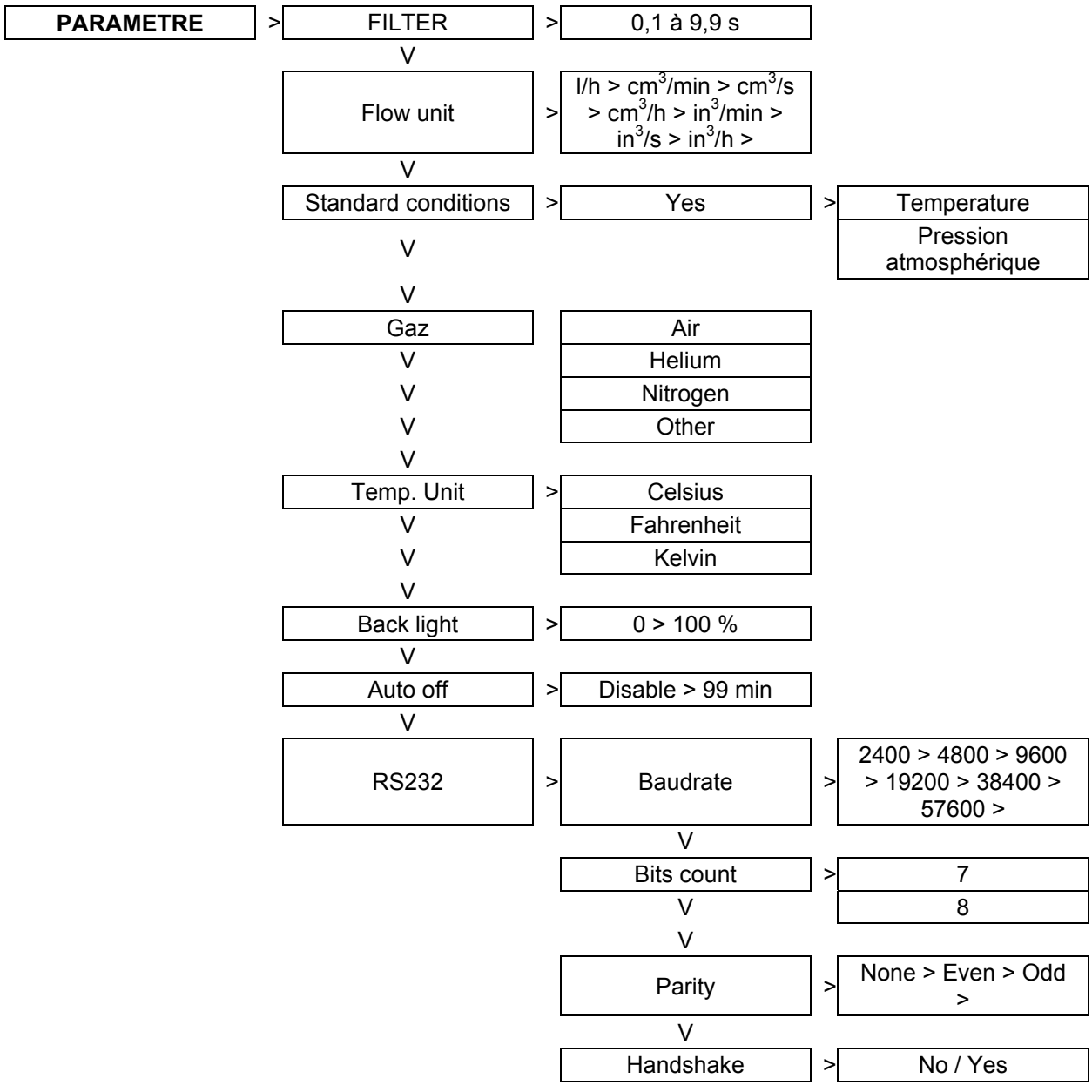
Ce paramètre permet de configurer le port RS232.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui sur la touche **ENTREE** pendant 3 secondes.	
Le menu **PARAMETER** s'affiche. A l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** sélectionner le paramètre **RS232**.	
Appuyer ensuite sur la touche **ENTREE** pour pouvoir entrer dans le menu de configuration des paramètres de la liaison RS232.	
Sélectionner et paramétrer chaque paramètre les uns après les autres : **BAUDRATE**, **BITS COUNT**, **PARITY**, **HANDSHAKE** à l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** et valider avec la touche **ENTREE**.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL**.	

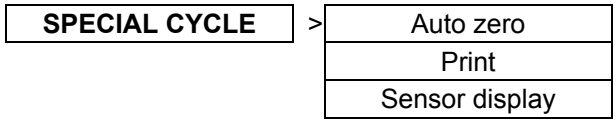
Chapitre 4
FONCTIONNALITES DU CDF60

1. ARBORESCENCE DES MENUS

Accès au menu avancé en appuyant sur > 3 secondes



Accès au menu simple en appuyant sur < 1 seconde

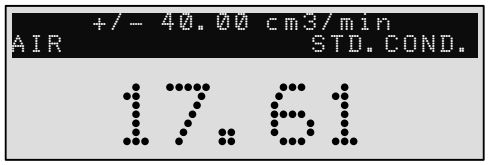
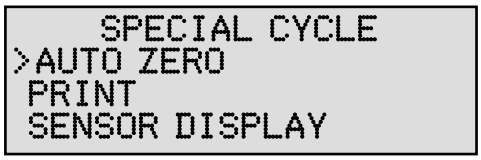
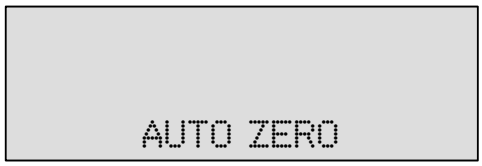


2. CYCLES SPECIAUX

Ces cycles permettent d'effectuer des commandes sur l'appareil.

2.1. AUTO-ZÉRO

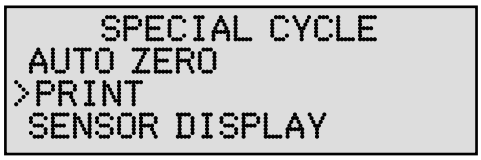
Ce cycle spécial permet de faire un zéro du capteur par rapport à la pression atmosphérique.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui bref sur la touche **ENTREE** .	
Sélectionner la fonction **AUTO ZERO** à l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** valider avec la touche **ENTREE** .	
L'appareil effectue son **AUTO ZERO** et repasse en mode mesure dès que ce cycle spécial est terminé.	

***Note** : ce cycle permet d'absorber un offset lié à la température, position, etc…*

2.2. IMPRESSION DES MESURES (PRINT)

Ce cycle spécial permet d'envoyer sur le port USB ou RS232 les mesures affichées à l'écran.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui bref sur la touche **ENTREE** .	
Sélectionner la fonction **PRINT** à l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** si besoin.	

<u>Format de la trame envoyée sur le port USB ou RS232 :</u>

Mode affichage simple :

FLOW : 17.61 cm3/min

Mode affichage étendu :

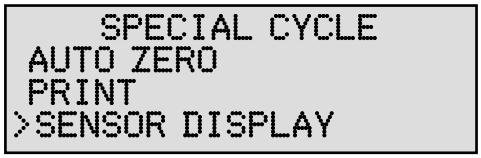
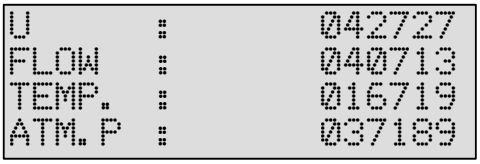
FLOW : 15.26 cm3/min

TEMP. : 23.3oC

ATM.P : 1004.9 hPa

2.3. AFFICHAGE DES CAPTEURS (SENSOR DISPLAY)

Ce cycle spécial permet d'afficher les valeurs brutes mesurées par l'appareil sur les différents capteurs. Elle facilite le diagnostic par le SAV ATEQ.

Entrer dans le menu paramétrage, par l'appui bref sur la touche **ENTREE** .	
Sélectionner la fonction **SENSOR DISPLAY** à l'aide des flèches de **MONTEE** et **DESCENTE** valider avec la touche **ENTREE** .	
L'appareil affiche les points capteurs.	
Pour retourner au mode mesure, tapez sur **CANCEL** .	

Chapitre 5
ACCESSOIRES, SECURITE ET RECYCLAGE

1. ACCESSOIRES

1.1. ALIMENTATION

Le bloc d'alimentation (fourni avec l'appareil) convertit une tension d'alimentation de réseau (100 à 240 V AC) en une basse tension continue 24 V DC. Elle permet d'alimenter l'appareil qui gère sa charge de batterie.

Cette alimentation est protégée contre les surtensions et les courts-circuits par un fusible thermique.

Ne pas utiliser de fusible d'un autre type.

De plus, cette alimentation est adaptable sur tous types de prises électriques grâce à des broches amovibles.

L'appareil CDF60 n'est pas prévu pour fonctionner pendant la charge.

1.2. HOUSSE DE PROTECTION

La housse permet de ranger l'appareil quand il n'est pas utilisé (fournie avec l'appareil).

1.3. CABLE USB

Permet la connexion entre l'appareil **CDF60** et l'ordinateur (fourni avec l'appareil).

1.4. TUBE DE TEST

Permet la connexion pneumatique entre l'appareil **CDF60** et l'appareil à contrôler (fourni avec l'appareil).

1.5. COQUE DE PROTECTION (OPTION)

Cette coque en matière élastique permet de protéger le **CDF60** et d'absorber de multiples chocs (en option).

1.6. MALLETTE DE TRANSPORT (OPTION)

Mallette de rangement pour l'appareil **CDF60** et ses accessoires (en option).

1.7. ROBINETS MICROMETRIQUES (OPTION)

Les robinets micrométriques sont utilisés pour réguler la fuite.

Différents modèles sont disponibles, contacter la Société ATEQ qui vous communiquera le modèle adapté à votre application.

Ils doivent être manipulés avec précaution notamment en ce qui concerne le serrage.

2. PRECAUTIONS DE SECURITE

Votre appareil et ses accessoires peuvent contenir de petits composants. Gardez-les hors de portée des enfants.

Environnement et utilisation :

Veillez à toujours respecter la réglementation spécifique en vigueur dans le secteur où vous vous trouvez et éteignez votre appareil s'il vous est interdit de l'utiliser, ou s'il risque de provoquer des interférences ou de présenter un danger quelconque.

N'utilisez l'appareil que dans sa position de fonctionnement normale.

A propos de la mise en charge :

Utilisez seulement l'alimentation fournie avec votre appareil. L'utilisation d'une autre alimentation pourrait endommager l'appareil et/ou être dangereux.

Utilisez la batterie recommandée pour l'appareil.

A propos du chargeur :

Ne pas utiliser ce chargeur dans des endroits humides, ne jamais toucher le chargeur si vos mains ou vos pieds sont mouillés.

Prévoir un espace suffisant autour du chargeur pour la ventilation lorsque vous l'utilisez pour alimenter ou recharger la batterie de l'appareil. Ne pas recouvrir le chargeur avec du papier ou des objets susceptibles d'affecter son refroidissement. Ne pas utiliser ce chargeur à l'intérieur d'un sac.

Branchez le chargeur sur une prise d'alimentation adaptée.

Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation est endommagé.

Ne pas tenter de réparer le chargeur. Il ne contient aucun élément susceptible d'être réparé. Remplacez le chargeur s'il a été endommagé ou exposé à une humidité excessive.

A propos de la batterie :

ATTENTION : *cet appareil contient une batterie au Lithium ion, elle est remplaçable uniquement par le personnel ATEQ habilité. Elle peut exploser et émettre des produits chimiques dangereux. Pour réduire tout risque d'incendie ou de brûlure, ne pas démonter, écraser, percer ou mettre la batterie ou l'appareil au rebut dans le feu ou dans l'eau, ne pas court-circuiter ou relier les contacts avec un objet métallique.*

Utilisez toujours l'alimentation agréée par le fabricant ATEQ.

Instructions importantes (pour le personnel de maintenance uniquement) :

ATTENTION : *risque d'explosion en cas de remplacement de la batterie par une batterie d'un type incorrect. Mettez les batteries usagées au rebut en respectant les instructions.*

Remplacez la batterie exclusivement avec la même batterie ou avec une batterie d'un type équivalent recommandé et agréé par le fabricant ATEQ.

Utiliser la batterie uniquement dans l'appareil spécifié.

La batterie doit être recyclée et mise au rebut de façon adéquate.

3. RECYCLAGE

Ne pas jeter la batterie rechargeable ou l'appareil dans la poubelle.

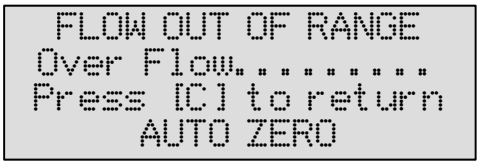
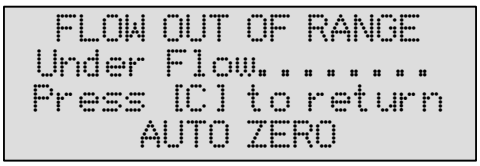
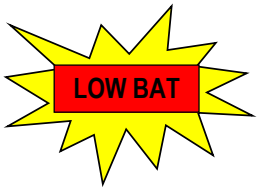
Ces composants doivent être récupérés et recyclés.

Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix signifie que ce produit doit faire l'objet d'une collecte sélective en fin de vie au sein de l'Union européenne. Cette mesure s'applique non seulement à votre appareil mais également à tout autre accessoire marqué de ce symbole. Ne jetez pas ces produits dans les ordures ménagères non sujettes au tri sélectif. Pour plus d'informations, consultez ATEQ.

Chapitre 6
MESSAGES AFFICHEURS

1. MESSAGES D'ERREUR

Le **Calibrateur De Fuite** peut délivrer les messages d'erreur suivants :

Le débit appliqué à l'appareil est trop élevé. Diminuer le débit et appuyer sur la touche **CANCEL** .	
Le débit négatif appliqué à l'appareil est trop important. Diminuer le débit négatif et appuyer sur la touche **CANCEL** .	
Le voyant "**LOW BAT**" clignote, la batterie est trop faible, quand il reste allumé en permanence, l'appareil va s'éteindre automatiquement dans les prochaines minutes. **Mettre en charge l'appareil.**	

Chapitre 7
INSTALLATION SUR PC

1. INSTALLATION PROGRAMME ET PILOTES

Pour cet appareil, les connections pour mise à jour ou pour récupération des données, peuvent se réaliser suivant deux manières, USB ou RS232 suivant les préférences de l'utilisateur.

1.1. CONNEXION USB

1.1.1. Installation sous Windows© XP

1) Lancer le programme d'installation : **USB_VIRTUAL_232_XP.EXE**, la fenêtre ci-contre apparaît.

2) Cliquer sur "**Suivant >**".

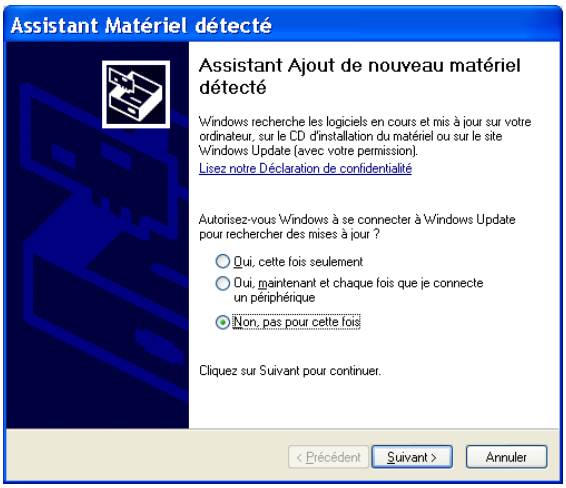
3) Les pilotes "**Serial emulation port**" s'installent, à la fin, la fenêtre ci-contre apparaît.

4) Cliquer sur "**Terminer**".

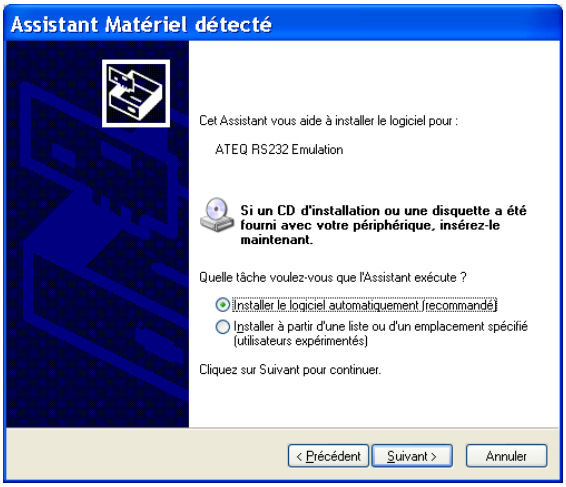
5) Connecter le câble USB sur le port USB de votre PC et sur votre appareil **CDF60**.

6) Allumer l'appareil **CDF60**.

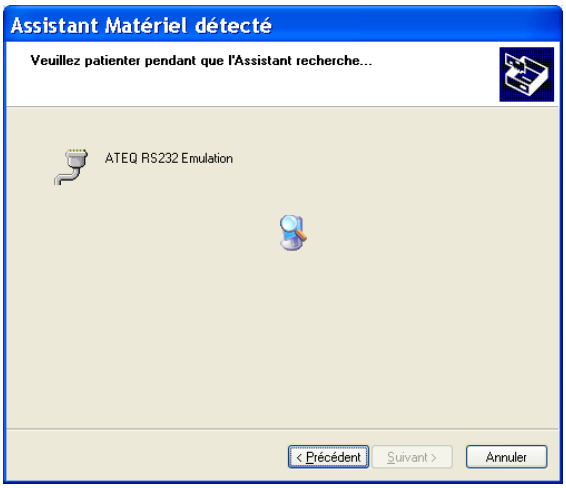
7) Puis l'appareil **CDF60** est détecté, son installation commence. La fenêtre ci-contre apparaît à l'écran sélectionner "Non, pas cette fois" et cliquer sur "**Suivant >**".



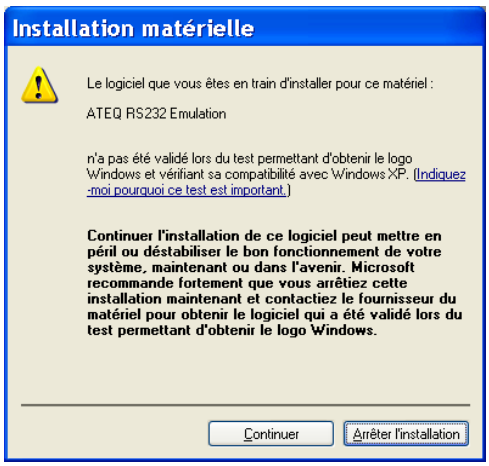
8) Sélectionner l'option "Installer le programme automatiquement (recommandé)" et cliquer sur le bouton "**Suivant >**".



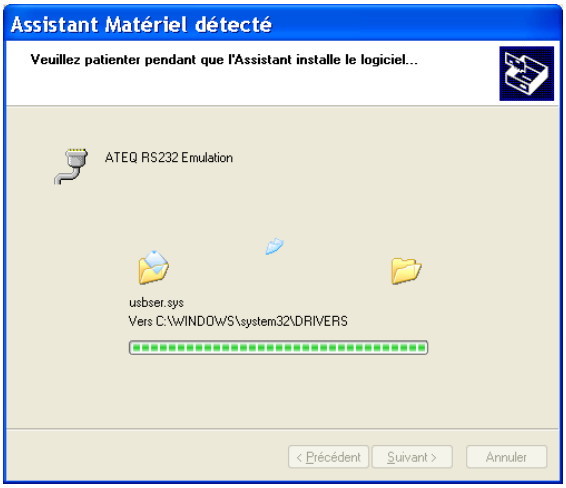
9) L'installation commence…



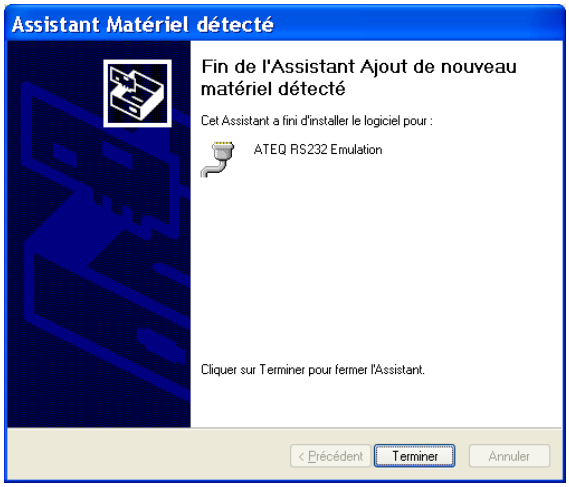
10) Quand cette fenêtre apparaît, cliquer sur le bouton "**Continuer**".



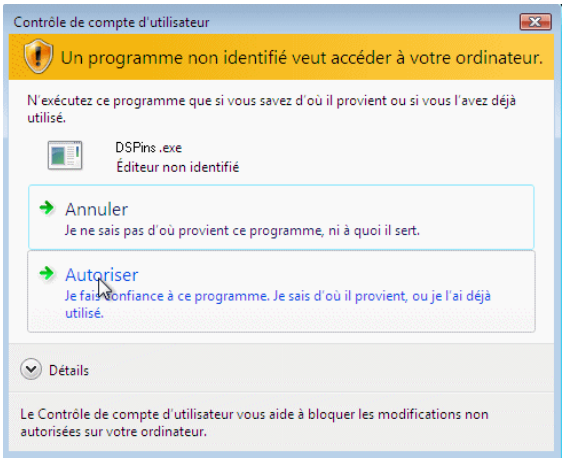
11) Puis les pilotes s'installent.



12) Le port de communication "**ATEQ RS232 Emulation**" est créé, c'est ce port qu'il faut utiliser pour que **CDF60** dialogue avec votre PC via un connecteur USB. Cliquer sur "**Terminer**".



1.1.2. Installation sous Windows© Vista

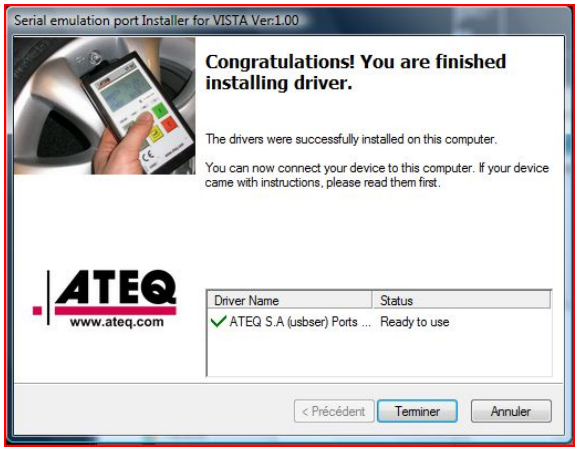


1) Lancer le programme d'installation : **USB_VIRTUAL_232_VISTA.EXE**, la fenêtre ci-contre apparaît.

2) Cliquer sur "**Autoriser**", pour démarrer l'installation.

3) La fenêtre ci-contre apparaît.

4) Cliquer sur "**Suivant >**".

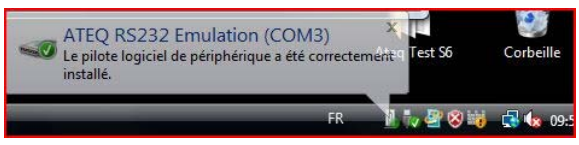


5) Les pilotes "**Serial emulation port**" s'installent, à la fin, la fenêtre ci-contre apparaît.

6) Cliquer sur "**Terminer**".

7) Connecter le câble USB sur le port USB de votre PC et sur votre appareil **CDF60**.

8) Allumer l'appareil **CDF60**.



9) Le message en bas à droite de l'écran "**Le pilote de périphérique a été correctement installé**" apparaît, le **CDF60** est prêt pour dialoguer avec votre PC.

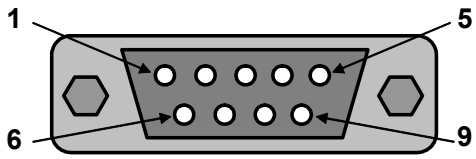
1.2. CONNEXION RS232

1) Pour connecter le **CDF60** sur le port de communication RS232 du PC (com1 ou com2) il est nécessaire d'avoir le câble RJ45 et l'adaptateur SubD.

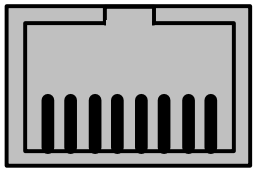
2) Paramétrer dans le **CDF60** et dans le PC les mêmes paramètres de communication RS232. Par exemple :

- Vitesse : 19200.
- Nombre de bits : 8.
- Parité : paire.

1.3. SCHEMA DE CABLAGE RS232

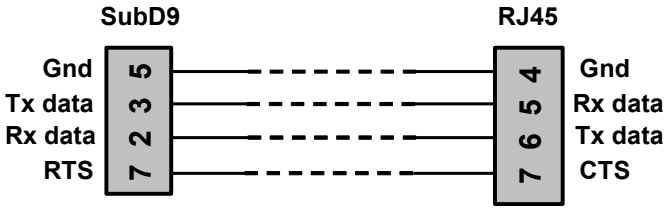


SubD (9 broches)



RJ45 (8 broches)

Broche 1	Non utilisé	Broche 1	Not used
Broche 2	RXD Réception des données	Broche 2	Not used
Broche 3	TXD Emission des données	Broche 3	Not used
Broche 4	Non utilisé	Broche 4	Ground
Broche 5	Masse	Broche 5	RXD Réception des données
Broche 6	Non utilisé	Broche 6	TXD Emission des données
Broche 7	RTS request to send	Broche 7	CTS clear to send
Broche 8	Not used	Broche 8	Not used
Broche 9	Not used		



Annexes
ATEQ CDF60

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	CDF60
Dimensions H x L x P (mm) :	152 x 83 x 36
Batterie :	Lithium ion, 12.6 V DC*
Autonomie :	24 heures environ
Connexions électriques :	Alimentation : Jack concentrique Communication : USB et RJ45 (RS232)
Connexions pneumatiques :	Connecteur principal : raccord rapide type Staublï RBE03 femelle.
Affichage :	LCD 4 lignes 60 mm x 32 mm
Poids :	470 g environ
Températures :	
Utilisation :	+ 0°C à + 50°C
Stockage :	-10°C à + 70 °C

* Voir les consignes de sécurité et de recyclage concernant ce type de batterie.

2. NOTES PERSONNELLES

Index

A

Affichage des capteurs 24
Affichages 12
Afficheur 9
Alimentation + 24 V DC 6
Arborescence des menus 21
Auto off 19
Auto-zéro 22

B

Backlight 18
Batterie 27
Bloc d'alimentation 25

C

Caractéristiques 37
Caractéristiques de la mesure 4
Chargeur 25, 27
Conditions standard 15
Connecteur électriques 6
Connecteur pneumatique principal 6
Constante de temps 13
Cycles spéciaux 23

D

Définition de l'ATEQ CDF 3
Description de l'affichage 12

E

Eclairage 18
Ecran 9
Environnement 27
Extinction automatique 19

F

Filter 13
Flow unit 14

G

Gammes de débits 4
Gaz 16

H

Hold 7

I

Impression des mesures 23
Installation 6
Installation pilotes 31
Installation RS232 35
Installation Windos© XP 31
Installation Windows© Vista 34

M

Menu avancé 21
Menu simple 21
Messages d'erreur 29
Mise en charge 27
Mise en route 11

P

Plages d'utilisation 4
Poubelle barrée 28
Précaution 27
Présentation 5
Print 23

R

Recyclage 28
Réglage des paramètres 13
RJ45 6
RS232 ..... 6, 20

S

Sécurité 27
Sensor display 24
Std. Cond. 15

T

Temp. unit 17
Touche C 7
Touche ENTER 8
Touche hold 7
Touche I 7
Touche mise en route 11
Touches de navigation 8
trame RS232 23
trame USB 23

U

Unité de débit 14
Unité de température 17
USB 6

V

Voyant Charge 9
Voyant Low bat 9
Voyant TX 9
Voyants 9

Ce document est la propriété exclusive d'**ATEQ**.
Il ne peut être communiqué, reproduit ou utilisé sans accord préalable.